



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209490572 U

(45)授权公告日 2019.10.15

(21)申请号 201920128256.9

(22)申请日 2019.01.21

(73)专利权人 华电国际电力股份有限公司奉节
发电厂

地址 404612 重庆市奉节县康乐镇横路村
一社

(72)发明人 何宇 任超 蒋鑫 王著桂

(51)Int.Cl.

B01D 41/00(2006.01)

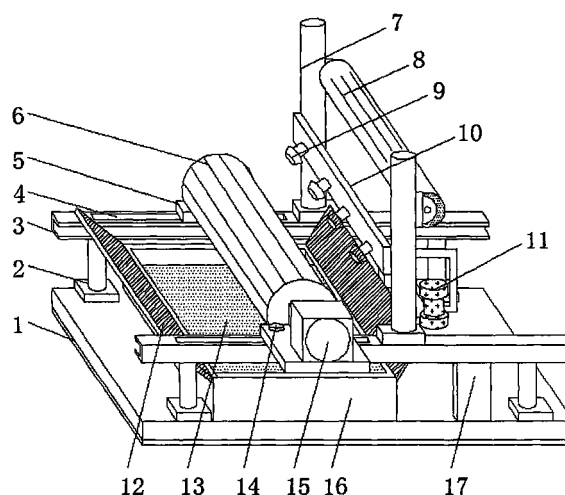
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滤布清刷器

(57)摘要

本实用新型公开了一种滤布清刷器,包括底板,所述底板顶部的四角处皆设置有支架,且支架顶部的两端对称设置有U型板,所述U型板顶部的一侧皆设置有一字槽,且一字槽的顶部皆设置有滑板,所述滑板的顶部皆设置有轴承座。本实用新型安装有U型板,并在两组U型板之间设置有清洗毛刷,通过旋转电机带动清洗毛刷与滤布成相反方向转动,对滤布进行清洗,增加了滤布与清洗毛刷之间的摩擦力,提高了清洗效果,同时也可以避免清洗刷的不均匀磨损,且U型板顶部一字槽的设置,通过一字槽能够对清洗毛刷的位置进行调整,改变清洗毛刷与滤布之间的位置,避免长时间使用,毛质变软或磨损后影响清洗效果,实用性更高。



1. 一种滤布清刷器,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的四角处皆设置有支架(2),且支架(2)顶部的两端对称设置有U型板(3),所述U型板(3)顶部的一侧皆设置有一字槽(4),且一字槽(4)的顶部皆设置有滑板(5),所述滑板(5)的顶部皆设置有轴承座(18),且轴承座(18)之间设置有清洗毛刷(6),所述清洗毛刷(6)两侧的滑板(5)上皆设置有固定螺钉(14),且固定螺钉(14)皆贯穿一字槽(4),所述固定螺钉(14)的底端皆设置有固定螺母,所述一字槽(4)顶部的滑板(5)上设置有一组旋转电机(15),且旋转电机(15)的输出端与清洗毛刷(6)固定连接,所述U型板(3)顶部的中间位置处皆设置有固定杆(7),且固定杆(7)之间的顶部设置有转辊(8),所述固定杆(7)靠近清洗毛刷(6)一侧之间设置有引流管(10),且引流管(10)靠近清洗毛刷(6)的一侧均匀设置有清洁喷头(9),所述底板(1)顶部靠近清洗毛刷(6)的一侧设置有水箱(16),且水箱(16)的内部设置有滤网(13),所述底板(1)顶部远离清洗毛刷(6)一侧的中间位置处设置有水泵(11),且水泵(11)的输入端通过管道与水箱(16)的底部连通,所述水泵(11)的输出端通过管道与引流管(10)连通,所述底板(1)顶部远离水箱(16)一侧的一端设置有控制面板(17),且控制面板(17)的输出端通过导线与水泵(11)、旋转电机(15)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种滤布清刷器,其特征在于:所述底板(1)的底部设置有防滑垫,且防滑垫的底部设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种滤布清刷器,其特征在于:所述转辊(8)的外侧均匀设置有条形齿槽。

4. 根据权利要求1所述的一种滤布清刷器,其特征在于:所述清洁喷头(9)与水平面之间的倾斜角度皆为 30° 。

5. 根据权利要求1所述的一种滤布清刷器,其特征在于:所述旋转电机(15)的外侧设置有防水罩。

6. 根据权利要求1所述的一种滤布清刷器,其特征在于:所述水箱(16)的两侧皆设置有挡板(12),且挡板(12)上皆设置有防水层。

一种滤布清刷器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清刷设备技术领域，具体为一种滤布清刷器。

背景技术

[0002] 脱硫滤布是由天然纤维或合成纤维织成的过滤介质，应用在真空皮带脱水机的二次脱水过滤，主要功能空气过滤和清除粉尘，集尘粉末，以净化空气，保护环境，在电力、钢厂、食品、医药、化工等行业广泛利用，但在脱硫滤布的使用过程中，需要经常进行清洗，以确保滤布的使用效果，传统的清洗方式依靠滤布刮板将大面积的石膏刮除，然后利用滤布冲洗水冲掉剩下的石膏，但始终有部分冲洗不净，长时间积累会堵塞滤孔，从而会对滤布脱水效果有一定影响，鉴于此，需要不定期人工对滤布进行清刷，费时费力，且不仅延误了生产，同时增加了清洗成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种滤布清刷器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种滤布清刷器，包括底板，所述底板顶部的四角处皆设置有支架，且支架顶部的两端对称设置有U型板，所述U型板顶部的一侧皆设置有一字槽，且一字槽的顶部皆设置有滑板，所述滑板的顶部皆设置有轴承座，且轴承座之间设置有清洗毛刷，所述清洗毛刷两侧的滑板上皆设置有固定螺钉，且固定螺钉皆贯穿一字槽，所述固定螺钉的底端皆设置有固定螺母，所述一字槽顶部的滑板上设置有一组旋转电机，且旋转电机的输出端与清洗毛刷固定连接，所述U型板顶部的中间位置处皆设置有固定杆，且固定杆之间的顶部设置有转辊，所述固定杆靠近清洗毛刷一侧之间设置有引流管，且引流管靠近清洗毛刷的一侧均匀设置有清洁喷头，所述底板顶部靠近清洗毛刷的一侧设置有水箱，且水箱的内部设置有滤网，所述底板顶部远离清洗毛刷一侧的中间位置处设置有水泵，且水泵的输入端通过管道与水箱的底部连通，所述水泵的输出端通过管道与引流管连通，所述底板顶部远离水箱一侧的一端设置有控制面板，且控制面板的输出端通过导线与水泵、旋转电机电性连接。

[0005] 优选的，所述底板的底部设置有防滑垫，且防滑垫的底部设置有防滑纹。

[0006] 优选的，所述转辊的外侧均匀设置有条形齿槽。

[0007] 优选的，所述清洁喷头与水平面之间的倾斜角度皆为 30° 。

[0008] 优选的，所述旋转电机的外侧设置有防水罩。

[0009] 优选的，所述水箱的两侧皆设置有挡板，且挡板上皆设置有防水层。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该滤布清刷器安装有U型板，并在两组U型板之间设置有清洗毛刷，通过旋转电机带动清洗毛刷与滤布成相反方向转动，对滤布进行清洗，增加了滤布与清洗毛刷之间的摩擦力，提高了清洗效果，同时也可以避免清洗刷的不均匀磨损，且U型板顶部一字槽的设置，通过一字槽能够对清洗毛刷的位置进行调整，

改变清洗毛刷与滤布之间的位置,避免长时间使用,毛质变软或磨损后影响清洗效果,实用性更高,底板顶部水泵的设置,通过水泵与引流管、清洁喷头配合使用,能够对清洗毛刷顶部的杂物进行清洗,提高了清洗的效果,水箱内部滤网的设置,能够对洗刷之后的废水进行过滤,并进行重复利用,解约了水源,降低了装置的使用成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视示意图;

[0012] 图2为本实用新型的水箱剖视示意图;

[0013] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0014] 图中:1、底板;2、支架;3、U型板;4、一字槽;5、滑板;6、清洗毛刷;7、固定杆;8、转辊;9、清洁喷头;10、引流管;11、水泵;12、挡板;13、滤网;14、固定螺钉;15、旋转电机;16、水箱;17、控制面板;18、轴承座。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种滤布清刷器,包括底板1,底板1顶部的四角处皆设置有支架2,且支架2顶部的两端对称设置有U型板3,U型板3顶部的一侧皆设置有一字槽4,且一字槽4的顶部皆设置有滑板5,滑板5的顶部皆设置有轴承座18,且轴承座18之间设置有清洗毛刷6,清洗毛刷6两侧的滑板5上皆设置有固定螺钉14,且固定螺钉14皆贯穿一字槽4,固定螺钉14的底端皆设置有固定螺母,一字槽4顶部的滑板5上设置有一组旋转电机15,此处旋转电机15的型号为Y90S-2,且旋转电机15的输出端与清洗毛刷6固定连接,U型板3顶部的中间位置处皆设置有固定杆7,且固定杆7之间的顶部设置有转辊8,固定杆7靠近清洗毛刷6一侧之间设置有引流管10,且引流管10靠近清洗毛刷6的一侧均匀设置有清洁喷头9,底板1顶部靠近清洗毛刷6的一侧设置有水箱16,且水箱16的内部设置有滤网13,底板1顶部远离清洗毛刷6一侧的中间位置处设置有水泵11,此处水泵11的型号为ISGD,且水泵11的输入端通过管道与水箱16的底部连通,水泵11的输出端通过管道与引流管10连通,底板1顶部远离水箱16一侧的一端设置有控制面板17,且控制面板17的输出端通过导线与水泵11、旋转电机15电性连接。

[0017] 在本实施中:底板1的底部设置有防滑垫,且防滑垫的底部设置有防滑纹,提高了装置的稳定性,转辊8的外侧均匀设置有条形齿槽,提高了转辊8顶部的摩擦力,便于滤袋传送,清洁喷头9与水平面之间的倾斜角度皆为 30° ,提高了杂质清洁效果,旋转电机15的外侧设置有防水罩,避免水影响旋转电机15的运转,水箱16的两侧皆设置有挡板12,且挡板12上皆设置有防水层,避免水源的飞溅。

[0018] 工作原理:使用前,将装置安装在滤布冲洗水末端,滤布回程段,然后接通电源,并将滤布搭在转辊8的顶部,进行传送,将滤布的底部与清洗毛刷6的顶部接触,使用时,滤布进行传送,并通过控制面板17打开旋转电机15与水泵11,旋转电机15带动清洗毛刷6转动,

对滤布进行洗刷,且清洗毛刷6的转动方向与滤布的传送方向相反,清洗毛刷6转动过程中,水泵11将水箱16内部的水源抽取到引流管10的内部,并通过清洁喷头9喷出,对清洗毛刷6表面的杂质进行清洗,确保清洗的效果,冲洗掉的杂质,落入到水箱16的内部,并通过滤网13将杂质进行过滤,对水进行循环使用,清洗毛刷6长时间使用之后,表面毛质变软磨损时,向远离固定杆7的一侧,移动一字槽4顶部的滑板5,改变清洗毛刷6的位置,确保清洗毛刷6与滤布的底面贴合。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

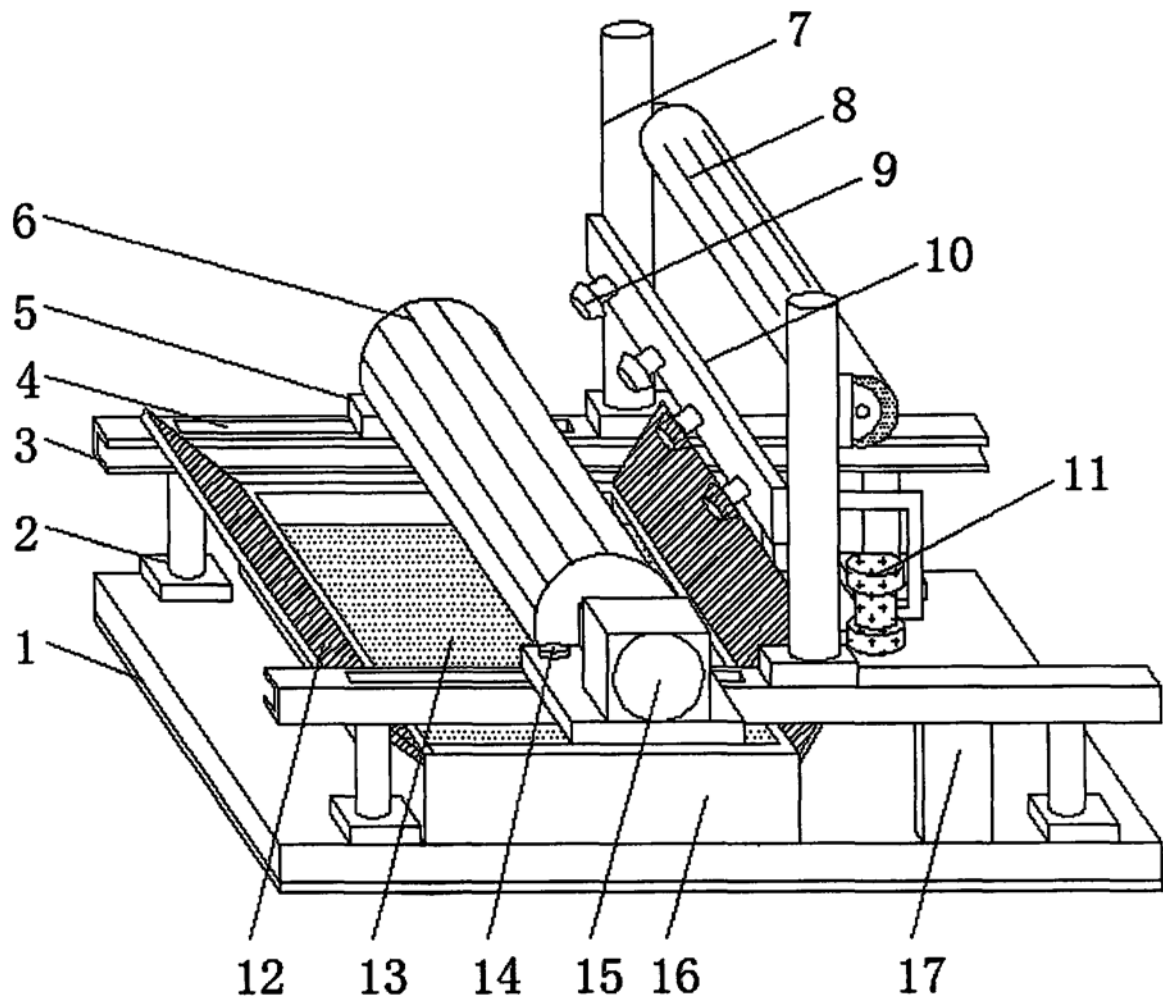


图1

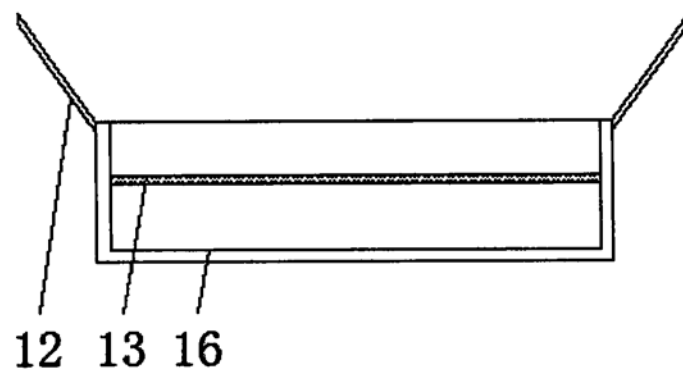


图2

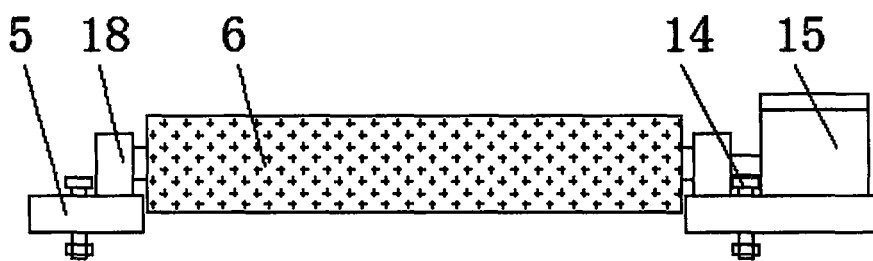


图3